

Petra Burzlaff^a, Claus-Christian Carbon^a, Susanne Metzner^b

Potenziale von Mixed-Methods für die musiktherapeutische Forschung

Potential of Mixed Methods in Music Therapy Research

Zusammenfassung

Neben den bekannten Forschungstraditionen der quantitativen und qualitativen Forschung erlangen Mixed-Methods als »drittes« Forschungsparadigma zunehmend das Interesse der musiktherapeutischen Forschungsgemeinschaft. Mixed-Methods verstehen sich dabei als kombinierten Einsatz von qualitativen und quantitativen Methoden innerhalb eines Forschungsvorhabens. Die methodische Integration in Form von explizit ausgewiesenen Schnittstellen zwischen den Datensträngen, die in jeder Phase des Forschungsprozesses erfolgen kann, muss dabei sinnstiftend begründet sein. Das betrifft den theoretischen Referenzrahmen (explizit oder implizit), die zeitliche Abfolge der Datenerhebung (parallel oder sequenziell), die Gewichtung der beiden Datenstränge (gleich oder einseitig priorisiert) und die Schnittstellen zur Datenintegration (eingebettet, verbunden, gemischt). Die drei daraus resultierenden Modelle: a) paralleles Design, b) Vertiefungs-/Verallgemeinerungsdesign, und c) Transferdesign werden anhand von musiktherapeutischen Studien exemplarisch dargestellt. Durch die Methodenintegration steigt einerseits die Komplexität der Studiendesigns, andererseits wird es gerade dadurch möglich einen komplexen Forschungsgegenstand aus unterschiedlichen Perspektiven zu untersuchen. Dies ist gerade für die Musiktherapie bedeutsam, da es hier vor allem darum geht, empirisch fundiert neue Anwendungsfelder zu erschließen und zu begründen.

Auch in der künstlerisch-therapeutischen Wirksamkeitsforschung oder in der Grundlagenforschung zur Theorie- und Methodenbildung finden Mixed-Methods-Designs Anwendung.

a Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät/Leopold-Mozart-Zentrum, Universität Augsburg

b Institut für Psychologie, Universität Bamberg

Abstract

In addition to the well-known research traditions of quantitative and qualitative research, mixed-methods as a »third« research paradigm are increasingly gaining the interest of the music therapy research community. Mixed-methods are understood as the combined use of qualitative and quantitative methods within a research project. The methodological integration in the form of explicitly designated interfaces between the data strands, which can take place in any phase of the research process, must be rationally founded. This concerns the theoretical reference framework (explicit or implicit), the temporal sequence of data collection (parallel or sequential), the weighting of the two data strands (equally or unilaterally prioritised) and the interfaces for data integration (embedded, connected, mixed). The three resulting models: a) parallel design, b) explanatory/exploratory design, and c) transfer design are exemplified by music therapy studies. On the one hand, the integration of methods increases the complexity of the study designs, on the other hand, it makes it possible to examine a complex research object from different perspectives. This is particularly important for music therapy, as the primary aim here is to develop and justify new fields of application on an empirically sound basis.

Mixed-methods designs are also used in research on the effectiveness of creative arts therapy or in basic research on the development of theoretical and methodological approaches.

Keywords

mixed methods – music therapy research – integration of methods – research designs

Anwendung von quantitativen und qualitativen Methoden

Das Fach Musiktherapie als anwendungsorientierte Wissenschaftsdisziplin im Kontext der Künstlerischen Therapien bietet Anlass für vielfältige Forschungsfragen, die sich aus dem Zusammenspiel von Wirkungen und Bedeutungen von Musik bzw. dem Musikerleben und der bestmöglichen Versorgung von Patient:innen ergeben. Es sind zwar stets die Forschungsfragen, der gewählte Gegenstand und der spezifische Kontext, die die Wahl jeweiliger Forschungsmethoden bestimmen. Grundsätzlich kann jedoch das gesamte Spektrum empirischer Forschungsmethoden, d. h. quantitativer und qualitativer oder beide innerhalb eines Projektes zum Einsatz kommen.

Notwendigkeit von Methodenintegration

Mit Blick auf die methodische Neuausrichtung in der Psychotherapieforschung durch eine gegenwärtig stärkere Patientenorientierung, aber auch durch den Bedarf neuer Forschungsmethoden aufgrund der Komplexität von Untersuchungsgegenständen werden zunehmend Forschungsfragen aufgeworfen, die eine Integration von Forschungsmethoden nahelegen. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn:

- der Zusammenhang zwischen den subjektiven Äußerungen von Patient:innen zur Wirkung einer musiktherapeutischen Intervention und den erhobenen neurophysiologischen Messdaten untersucht wird,
- Beobachtungen von Dritten (z. B. medizinisches Fachpersonal, Angehörige) zum Verhalten von Musiktherapie-Patient:innen einbezogen werden, um die quantitativ gemessene Wirkung auf die Symptomatik interpretieren zu können oder,

- ein neues musiktherapeutisches Anwendungsfeld erschlossen wird und ohne bereits vorhandenes Datenmaterial zur Generierung von Hypothesen Wirkungen anhand kontrollierter Messungen beforscht werden sollen.

Besonders in Feldstudien sind wissenschaftliche und klinische Kompetenzbereiche gleichermaßen Voraussetzung und Ziel von Mixed-Methods-Studien. Es bietet sich daher an, die Inkompatibilität hypothesenprüfender (quantitativer) und hypothesengenerierender (rekonstruierender) Forschungsparadigmen hintan zu stellen und projektgebunden ein sog. Mixed-Methods-Forschungsdesign in Betracht zu ziehen. Dileo (2016) sieht hier besondere Vorteile für die musiktherapeutische Fachentwicklung. **Mixed-Methods in der Fachentwicklung**

Mixed-Methods: Herkunft, Begriffsbestimmung und Motive

Mixed-Methods ist eine sich seit Beginn der 1920er Jahre stetig entwickelnde Forschungsmethodologie. Der Begriff Mixed-Methods löste sich dabei aus einem Pool weiterer Begrifflichkeiten heraus (z. B. Methodentriangulation, multimethods), die eine Kombination von quantitativen und rekonstruierender Methodensträngen in einem Forschungsdesign beschreiben (Baur, Kelle & Kuckartz, 2017). Impulse zur Verwendung von Methodenkombinationen gingen von den Forscher:innen selbst aus (vgl. Wheeler & Murphy, 2016). Zugleich entbrannten methodologische Diskussionen zwischen den Expert:innen beider Forschungstraditionen, da die Methodenkombination unweigerlich mit Abstrichen bei der Datenaufbereitung und -analyse einhergeht, die aus einer einseitig präferierten Perspektive schwer hinnehmbar sind (Baur et al., 2017). Heutzutage haben sich Mixed-Methods so weit etabliert, dass sie als »drittes« Forschungsparadigma innerhalb der empirischen Sozialforschung betrachtet werden (Edwards, 2016; Wheeler & Murphy, 2016).

Mixed-Methods erfüllen innerhalb der empirischen Forschung eine bestimmte Funktion, die mit wissenschaftstheoretischen Begründungen einhergehen. Greene (2008) bezeichnet sie als »Motive« und ordnet sie anhand der Häufigkeit ihres Vorkommens (siehe Tabelle 1): **Mixed-Methods als drittes Forschungsparadigma**

Tabelle 1. *Motive von Mixed-Methods (vgl. Kuckartz, 2017)*

Triangulation	Validierung von Forschungsergebnissen durch Einbezug einer zweiten Methodik
Komplementarität	Ergänzung durch weitere Perspektiven und damit ein besseres Verständnis des Forschungsgegenstandes
Entwicklung	Verwendung der Resultate einer Methode zur Entwicklung oder Verbesserung einer nachfolgenden Studie
Initiation	Entdeckung von Widersprüchen oder paradoxen Resultaten für neue Forschungsfragen

Mixed-Methods-Forschungsdesigns

Bei Mixed-Methods werden die Methoden nicht additiv zusammengefügt, sondern das Charakteristikum besteht in den Schnittstellen zwischen den verschiedenen Datensträngen (Tashakkori & Teddlie, 2010). Darunter versteht man die Stellen innerhalb des Forschungsvorgehens, bei dem

Sinnstiftend begründete Methodenintegration

eine sinnstiftend begründete Kombination oder Integration beider Datenstränge erfolgt. Um den Vorteil von Mixed-Methods zu erkennen, ist somit eine Abgrenzung von multimethodischen Ansätzen (quasi-mixed-methods) notwendig (Johnson, Onwegbuzie & Turner, 2007), bei denen zwar ebenfalls qualitative und quantitative Daten verarbeitet werden, aber eben keine Methodenintegration durch »Mixing« stattfindet (Bradt, Burn & Creswell, 2013; Burzan, Eisenwicht & Hitzler, 2016).

Methodenintegration in allen Phasen eines Forschungsvorhabens

Die Methodenintegration zwischen den Datensträngen kann in allen Phasen eines Forschungsdesigns erfolgen (s. Abb. 1), d. h. während der Datensammlung und -aufbereitung, in der Analysephase oder bei den Schlussfolgerungen (Kuckartz, 2017, S. 165).

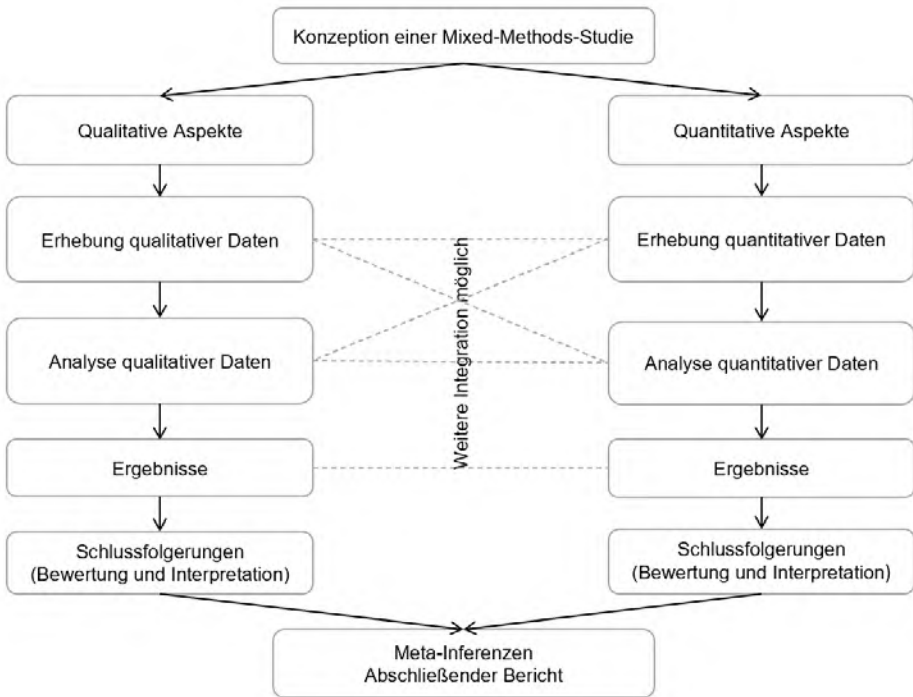


Abbildung 1. Konzeption einer Mixed-Methods-Studie und mögliche Integrationsphasen innerhalb eines solchen Designs (vgl. Kuckartz, 2014, S. 94/104).

Teilweise werden diese Integrationschritte als eigenständige Phase in einem Mixed-Methods-Forschungsprojekt betrachtet. Erfolgt beispielsweise die Integration paralleler, quantitativer und qualitativer Datenstränge durch eine vergleichende Betrachtung in der Schlussfolgerung, wird von der Phase der Meta-Inferenz gesprochen, in der ein aussagekräftiges und kohärentes Ganzes in Form »eines integrativen Berichts« entsteht (Kuckartz, 2014, S. 73).

Entscheidungskategorien für Mixed-Methods-Designs

Aufgrund der unterschiedlichen Möglichkeiten, Schnittstellen zwischen den Datensträngen zu positionieren, wurde eine Vielfalt von Systematisierungen entwickelt. Die vier Entscheidungskategorien von Creswell, Plano

Clark, Gutmann & Hanson (2003) helfen bei der Einordnung von Mixed-Methods-Designs. Sie betreffen den theoretischen Referenzrahmen (explizit oder implizit), die zeitliche Abfolge der Datenerhebung (parallel oder sequenziell), die Gewichtung der beiden Datenstränge (gleich oder einseitig priorisiert) und schließlich die Schnittstellen zur Datenintegration, bei der die Daten ineinander gebettet (embedded), verbunden (connected), oder gemischt (merged) werden (s. Tabelle 2).

Tabelle 2. *Entscheidungskategorien eines Mixed-Methods-Designs (vgl. Kuckartz, 2014, S. 66/original nach Creswell et al., 2003, S. 218)*

Reihenfolge der Datenerhebung	Gewichtung der Daten	Zeitpunkt der Datenintegration	Rolle der theoretischen Perspektive
<ul style="list-style-type: none"> – keine – gleichzeitig – sequenziell: <ul style="list-style-type: none"> – qualitativ zuerst – quantitativ zuerst 	<ul style="list-style-type: none"> – gleichwertig – qualitativ – quantitativ 	<ul style="list-style-type: none"> – bei der Datenerhebung – bei der Datenanalyse – bei der Datenintegration – zu mehreren Zeitpunkten 	<ul style="list-style-type: none"> – explizite Theorie – implizite theoretische <ul style="list-style-type: none"> – Bezüge

Durch verschiedene Kombinationen der vier Kategorien, ergeben sich unterschiedliche Modelle, die grob unterteilt werden können in

- a) parallele Forschungsdesigns (convergent), die meist der Triangulation dienen,
- b) sequenzielle Forschungsdesigns zur Vertiefung (explanatory), oder Verallgemeinerung (exploratory) und
- c) Transferdesigns, bei denen ein Datentyp in einen anderen überführt wird (Creswell, 2021; Kuckartz, 2017; Mössler, 2011; Tashakkori & Teddlie, 2010).

Daneben wurden weitere Modelle entwickelt, was einerseits das Bemühen um methodische Passgenauigkeit erkennen lässt, andererseits zu Unübersichtlichkeit im Bereich der Mixed-Methods führt. Gleichwohl empfehlen Johnson und Kolleg:innen (2007), sich nicht von bestimmten Systematisierungen und »Designformen einengen zu lassen, sondern das Forschungsdesign selbständig aus der Logik der Forschungsfrage zu entwickeln« und die o. g. vier Entscheidungskategorien einzubeziehen (Kuckartz, 2014, S. 97).¹

In den nachfolgenden Abschnitten werden die vier klassischen Designformen nach Creswell (2021) vorgestellt und jeweils durch ein Beispiel aus der internationalen musiktherapeutischen Forschungslandschaft exemplifiziert.

Klassische Designformen

Paralleles Design

Bei einem parallelen Design (convergent, concurrent, parallel design) werden die qualitativen und quantitativen Daten parallel bzw. gleichzeitig erhoben (Kuckartz, 2017). Mit Einbezug des Gewichtungskriteriums ergeben sich in der klassischen Basisnotation nach Creswell (2021) drei Varianten (s. Tabelle 3):

Gleichzeitige Erhebung von Datensträngen

Tabelle 3. *Parallele Designs (vgl. Hagenauer, Gegenfurtner & Gläser-Zikuda, 2022; Kuckartz, 2017)*

Variante	Erläuterung
QUAL + QUAN	Es liegt ein paralleles Design vor mit einem qualitativen und quantitativen Part, die gleichgewichtet sind.
QUAL + quan	Bei diesem parallelen Design erhält der qualitative Part Priorität und wird von einem quantitativen Part begleitet.
QUAN + qual	Bei diesem parallelen Design erhält der quantitative Part Priorität und wird von einem qualitativen Part begleitet.

Anmerkung: QUAL = qualitativer Part der Studie; QUAN = quantitativer Part der Studie; qual = qualitativer Part (untergeordnet); quan = quantitativer Part (untergeordnet); »+« = paralleles Design

Parallele Designs sind geeignet, um Ergebnisse von quantitativen und qualitativen Datensträngen miteinander zu vergleichen, zu erweitern oder zu validieren. In der musiktherapeutischen Forschungslandschaft finden sich parallele Designs vor allem in der Grundlagenforschung zur Theorie- und Methodenbildung. Wichtig erscheinen parallele Designs auch innerhalb von musiktherapeutischen Studien, die sich mit den Wirkfaktoren und der generellen Wirkung von Musiktherapie befassen (Mössler, 2011).

Beispiel: Functional electrical stimulation + iPad-based music therapy for upper limb recovery after stroke: study protocol for a mixed methods randomised controlled trial.

In ihrer Studie untersuchten Silveira und Kolleg.innen (2021), wie sich die funktionelle Elektrostimulation (FES) + iPad-basierte Musiktherapie als Ergänzung zur Standardbehandlung auf die funktionelle Aktivität der gelähmten oberen Gliedmaßen und das Wohlbefinden von Schlaganfallüberlebenden auswirkt. Insgesamt vierzig Patient.innen von sieben verschiedenen Krankenhäusern in Sydney, Australien wurden nach dem Zufallsprinzip entweder der zwanzig Sitzungen umfassenden Standardbehandlung, oder der Standardbehandlung plus täglicher FES+iPad-basierter Musiktherapie zugeteilt. Zu drei Messzeitpunkten (prä, post, follow-up) wurden einerseits mittels standardisierter Befunderhebung durch das gegenüber der Zuteilung verblindete Fachpersonal die funktionelle Aktivität der Gliedmaßen gemessen, andererseits mittels Fragebogen die Selbsteinschätzung der Patient.innen zu ihrem Wohlbefinden eingeholt. Ergänzend wurden die Patient.innen nach Abschluss der Behandlung in einem semi-strukturierten Interview nach dem Nutzen der Behandlung für ihre Genesung befragt.

Das parallele Design ermöglichte generalisierbare Aussagen über die Wirkungen von FES+iPad-basierter Musiktherapie auf die körperliche Symptomatik und die psychische Befindlichkeit. Die quantitativen Datenstränge besitzen hier eindeutig eine größere Gewichtung, aber die ergänzenden qualitativen Interviews und deren Auswertung dienen dazu, die Besonderheiten im Einzelfall aufzuschlüsseln. Damit wurde ein objektives kontrolliertes Design zur Evidenz der Wirksamkeit musikbasierter Interventionen mit subjektiven Selbsteinschätzungen ergänzt.

Vertiefungsdesign

Bei einem Vertiefungsdesign (explanatory design) handelt es sich um ein komplexes Zwei-Phasen-Design (s. Tabelle 4). Es wird angewendet, um quantitative Ergebnisse aus der ersten Forschungsphase zu erklären und zu interpretieren, indem qualitative Folgedaten gesammelt und analysiert werden. Es kann besonders nützlich sein, wenn sich unerwartete Ergebnisse aus einer quantitativen Studie ergeben haben (Creswell, 2021).

Komplexes zwei-Phasen-Design

Tabelle 4. *Vertiefungsdesigns (vgl. Hagenauer et al., 2022; Kuckartz, 2017)*

Variante	Erläuterung
QUAN → QUAL	Es liegt ein sequenzielles Design vor mit einem quantitativen und einem qualitativen Part, die gleichgewichtet sind.
QUAN → qual	Die zuerst durchgeführte quantitative Studie besitzt Priorität, die folgende qualitative Studie hat eher ergänzenden Charakter.
quan → QUAL	Die qualitative Studie hat Priorität, die quantitative Studie hat eher die Funktion einer Vorstudie.

Anmerkung: »→« = sequenzielles Design

Vertiefungsdesigns werden in der Effektforschung eingesetzt, z. B. wenn es um die Frage geht, welche Personen von Musiktherapie eher profitieren und welche eher nicht (Mössler, 2011).

Anwendung in der Effektforschung

Beispiel: Neuronal effects of listening to entrainment music versus preferred music in patients with chronic cancer pain as measured via EEG and LORETA imaging.

Hunt und Kolleg.innen (2021) untersuchten mittel EEG-Messungen, die neuronale Reaktionen auf verschiedene Musikinterventionen bei Krebspatient.innen mit chronischem Schmerz ($N=16$). Es handelt sich um eine zwei-phasige Pilotstudie, wobei in der ersten Phase Musikinterventionen angeboten wurden, die in Phase 2 durch EEG-Messungen ergänzt wurden. Die Intervention der ersten Sitzung bestand in der Rezeption kommerziell aufgenommener Instrumentalmusik. Die Musikauswahl richtete sich nach dem aktuellen physischen und psychischen Zustand der Patient.innen. In der zweiten Sitzung wurde entsprechend der Entrainment-Methode (Dileo & Bradt, 1999; Metzner, 2021) aktiv improvisiert, d. h. es wurden Klänge identifiziert, die zum einen dem sensorischen Schmerzerleben entsprechen, zum anderen der Vorstellung einer Schmerzlinderung. Anschließend wurden die Patient:innen zu ihren persönlichen Erfahrungen und Erlebnissen bezogen auf die beiden Musikinterventionen befragt. In der zweiten Phase wurden bei drei Patient.innen aus Phase 1 EEG-Messungen unter dem Einfluss der beiden Musikbedingungen (kommerziell aufgenommene Instrumentalmusik und autographierte Improvisation) durchgeführt. Die Ergebnisse der qualitativen Interviews aus Phase 1 wurden zur Interpretation der EEG-Daten herangezogen. Den quantitativen Daten wurde eine höhere Gewichtung beigemessen, aber das sequenzielle Design ermöglichte, die Ergebnisse der qualitativen Interviews aus Phase 1 zur Kontextualisierung und Interpretation der EEG-Daten heranzuziehen.

Verallgemeinerungsdesign

Bei einem Verallgemeinerungsdesign (exploratory design) handelt es sich ebenfalls um ein zwei-stufiges Vorgehen, bei dem im Gegensatz zum Vertiefungsdesign quantitative Daten dazu verwendet werden, die Interpretation der qualitativen Ergebnisse zu unterstützen (s. Tabelle 5).

Tabelle 5. Verallgemeinerungsdesigns (vgl. Hagenauer et al., 2022; Kuckartz, 2017)

Variante	Erläuterung
QUAL → QUAN	Es liegt ein sequenzielles Design vor mit einem qualitativen und einem quantitativen Part, die gleichgewichtet sind.
QUAL → quan	Die zuerst durchgeführte qualitative Studie besitzt Priorität, die folgende quantitative Studie hat eher ergänzenden Charakter.
qual → QUAN	Die quantitative Studie hat Priorität, die qualitative Studie hat eher die Funktion einer Vorstudie.

Anwendung in der Interventionsentwicklung

Verallgemeinerungsdesigns werden vor allem dann angewendet, wenn z. B. neue Interventionen oder musiktherapie-relevante Befunderhebungen entwickelt werden sollen (Mössler, 2011).

Beispiel: Reminiscence-Focused Music Therapy to promote positive mood and engagement and shared interaction for people living with dementia: An exploratory study.

In der Studie von Kelly & Ahessy (2021) wurde untersucht, ob die Kombination von Musiktherapie und Erinnerungsarbeit mit Erinnerungsobjekten (z. B. Fotografien, Musik, Gerüche) die positive Stimmung, Engagement und soziale Interaktion bei Menschen mit Demenz fördern kann. In einem ersten Schritt wurde mit fünf Teilnehmerinnen mit mittelgradiger Demenz eine 5-wöchige Gruppenintervention durchgeführt, welche themenspezifisch aufgebaut war. Quantitative Daten wurden mittels Dementia Care Mapping (DCM) erhoben, qualitative Daten waren Sitzungsnotizen und -zusammenfassungen des Studientherapeuten. Die Methodenintegration beider Datenstränge erfolgte während der Interpretationsphase. Auch das Reflexionstagebuch des Studientherapeuten, das mit Hilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet wurde, floss in den Datenpool ein. Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass eine Kombination von Musiktherapie und die Arbeit mit Erinnerungsobjekten als eine Intervention zur Verbesserung von Stimmung, Engagement, Interaktion und Erinnerungsfähigkeit bei Menschen mit Demenz eingesetzt werden kann. Produkt der Forschung war schließlich ein Leitfaden für die musiktherapeutische Praxis.

Transferdesign

Das Transferdesign ist durch einen Transformationsprozess (Konversion) von einem Datentyp in einen anderen gekennzeichnet, um monomethodisch weiter zu verfahren (Kuckartz, 2014, 2017). Zwei Varianten sind zu unterscheiden: die Qualifizierung und die Quantifizierung.

Monomethodische Weiterverarbeitung

Bei der Qualifizierung erfolgt eine Anreicherung quantitativer Daten durch ergänzende Detail- oder Kontextinformationen, wie bei einer Stichproben-

beschreibung, wodurch »quantitative Forschungsergebnisse durch den detaillierten Blick auf Einzelfälle an Tiefe [gewinnen]« (Vogl, 2017, S. 291). Auch die verbale Ausformulierung oder die qualitative Kategorisierung von Messergebnissen sind Formen der Qualifizierung (Vogl, 2017).

Qualifizierung – Anreicherung quantitativer Daten

Bei der Quantifizierung werden qualitative Daten in quantitative Daten überführt. Es kann sowohl aufbereitetes als auch bereits analysiertes Datenmaterial verwendet werden. Neben der Aufdeckung von Regelmäßigkeiten und Besonderheiten wird mit Hilfe der Transformation die Multidimensionalität und Komplexität von qualitativen Daten reduziert und transformiert, um sie anschließend je nach Stichprobengröße und unter Beachtung des Skalenniveaus weiter statistisch auszuwerten (Kuckartz, 2017).

Quantifizierung – Komplexität von qualitativen Daten reduzieren

Eine Limitation dieses Verfahrens besteht hinsichtlich der begrenzten Generalisierbarkeit der Ergebnisse, denn aufgrund der eingeschränkten Datengrundlage kann durch die Transformation lediglich eine interne Validität erreicht werden. Zugleich geht es zu Lasten der Vielfalt, der Detailliertheit und der Ambiguität der qualitativen Daten, die sich mit quantitativen Daten nicht erzeugen und abbilden lassen (Kuckartz, 2014). Daher ist festzuhalten, dass die Quantifizierung nicht der Ersatz für eine qualitative Analyse sein kann (Baur et al., 2017; Vogl, 2017).

Begrenzte Generalisierbarkeit

Beispiel: The application of the music therapy visual schedule approach (MT-ViSA) within a group music therapy program.

In der Studie von Fuller, Kaplun & Short (2022) wurde der bereits im Vorfeld entwickelte Music Therapy Visual Schedule Approach (MT-ViSa) eingesetzt, um zu untersuchen, auf welche Weise das Instrument die aktive Teilhabe von Kindern von Familien mit komplexen Bedürfnissen beim Musizieren unterstützen kann. Dazu nahmen die Eltern-Kind-Triaden (2–5 Jahre) an einem sechswöchigen Musiktherapieprogramm teil. Qualitative Daten setzten sich zusammen aus den Feldnotizen des Studientherapeuten sowie aus selbst- bzw. adaptierten Beobachtungsinstrumenten zur aktiven Teilhabe der Kinder. Quantitative Daten ergaben sich aus einem Fragebogen mit 5-Punkte-Likert-Skalen für die Eltern sowie für einen weiteren Forschungsmitarbeiter, der ebenfalls am Programm teilnahm. Mit ihm wurde anschließend ein semi-strukturiertes Interview durchgeführt, um zusätzliche kontextbezogene Informationen zu erfassen, aber auch um die quantitativen Antworten des Fragebogens ganz im Sinne einer Qualifizierung mit ergänzenden Detail- und Kontextinformationen anzureichern.

Zusammenfassung und Ausblick

Chancen und Limitationen von Mixed-Methods

Auf der methodenpraktischen Ebene wird vom Nutzen der jeweiligen Stärken qualitativer und quantitativer Methoden gesprochen (vgl. Bradt et al., 2013). Die erzeugten Ergebnisse durch Mixed-Methods seien insgesamt betrachtet »umfangreicher, mehrperspektivischer und damit vollständiger« (Kuckartz, 2014, S. 54). Diesem Argument muss jedoch widersprochen werden, denn weder ausgefeilte statistische Berechnungen noch ein höherer Grad an Differenziertheit bei der qualitativen Analyse werden in Mixed-Methods-

Ergebnisse umfangreicher und mehrperspektivischer

Statistische Zusammenhänge werden interpretierbar

Designs je erreicht. Ein Mehrwert durch Integration von qualitativen und quantitativen Daten kann daher nicht generalisierend abgeleitet werden.

Die Vorteile von Mixed-Methods bestehen einerseits darin, dass quantitative Befunde im Lichte von subjektiven Erfahrungen einzelner Studienteilnehmer.innen an Plastizität gewinnen können. Manche statistischen Zusammenhänge werden durch qualitative Daten (verbale Aussagen, Bilder, Filme) und dessen teils persönliche Bedeutung

Mehr Trennschärfe und Vergleichbarkeit

sogar erst interpretierbar, was aus unserer Sicht gerade im Zusammenhang mit künstlerischen Therapien einen Vorteil darstellt. Andererseits gewinnen die Befunde aus der qualitativen Forschung durch ergänzende quantitative Daten an Trennschärfe, so dass die Vergleichbarkeit mit anderen Untersuchungsgruppen oder

Verständniserweiterung für den Forschungsgegenstand

mit Veränderungsprozessen hergestellt werden kann. Die wechselseitige Kontextualisierung und/oder die Datenintegration erweitern das Verständnis für den Forschungsgegenstand, für die in die Studie eingeschlossenen Teilnehmer.innen oder für die Forschungsergebnisse.

Resümee

Auch wenn es bereits einschlägige Studien gibt, so sind die Potenziale von Mixed-Methods innerhalb der musiktherapeutischen Forschungslandschaft bei Weitem noch nicht ausgeschöpft. Bradt (2021) fragt deshalb zu Recht: »Where are the mixed methods research studies?« (S. 311). Besonders

Potenziale noch nicht ausgeschöpft

bei der Erschließung neuer musiktherapeutischer Anwendungsfelder sowie in der Wirkfaktoren- und der Indikationsforschung scheinen uns, wie die Beispiel zeigen, Mixed-Methods das Mittel der Wahl zu sein.

Allerdings müssen sich Forscher.innen bei der Anwendung von Mixed-Methods mit ihren methodologischen Präferenzen und Spezialisierungen aktiv auseinandersetzen, denn es werden unweigerlich Kompetenzen zu beiden Methoden verlangt (Kuckartz, 2017). Zugleich erscheint es uns reizvoll zu sein, sich komplexeren Forschungsphänomenen mit Mixed-Methods zuzuwenden, wie Vogl (2017, S. 308) treffend ausführt, schwingt auch immer ein besonderer »spirit of adventure« mit.

Fazit für die Praxis

- Mixed-Methods werden als »drittes« Forschungsparadigma gegenüber den qualitativen und quantitativen Paradigmen in der empirischen Sozialforschung beschrieben.
- Mixed-Methods verstehen sich als sinnvolle und begründete Kombination die Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden in einem Forschungsvorhaben, wobei die Integration beider Datenstränge durch explizite Schnittstellen ausgewiesen ist.
- Mixed-Methods bergen Potenziale für die musiktherapeutische Forschung, die in der Zukunft noch besser genutzt werden könnten.
- Vor allem komplexe Forschungsphänomene, oder die Erschließung neuer Anwendungsfelder bieten sich zur Anwendung von Mixed-Methods an.
- Die Anwendung von Mixed-Methods verlangt sowohl qualitative, als auch quantitative Methodenkompetenzen von den Forscher.innen.

Interessenkonflikt

Die Autor:innen geben an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Literatur

- Baur, N., Kelle, U. & Kuckartz, U. (2017). Mixed Methods – Stand der Debatte und aktuelle Problemlagen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(2), 1–37.
- Bradt, J., Burn, D. S. & Creswell, J. W. (2013). Mixed methods research in music therapy research. *Journal of Music Therapy*, 50(2), 123–148.
- Bradt, J. (2021). Where are the mixed methods research studies?. *Nordic Journal of Music Therapy*, 30(4), 311–313.
- Burzan, N., Eisenwicht, P. & Hitzler, R. (Hrsg.) (2016). *Methodenplurale Forschung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutmann, M. & Hanson, W. (2003). Advanced mixed methods research designs. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Hrsg.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*, 209–240. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2021). *A concise introduction to mixed methods research – international student edition*. Los Angeles: SAGE publications.
- Dileo, C. & Bradt, J. (1999). Entrainment resonance, and pain-related suffering. In C. Dileo (Hrsg.), *Music Therapy and Medicine: Theoretical and clinical applications* (S. 181–188). Silver Spring: American Music Therapy Association.
- Dileo, C. (2016). *Envisioning the future of music therapy*. Melbourne: Temple University Press.
- Edwards, J. (Hrsg.) (2016). *The Oxford Handbook of Music Therapy*. New York: Oxford University Press.
- Fuller, A. M., Kaplun, C. & Short, A. E. (2022). The application of the Music Therapy Visual Schedule Approach (MT-VISA) within a group music therapy program. *Nordic Journal of Music Therapy*, 31(2), 153–175.
- Greene, J. C. (2008). Is mixed methods social inquiry a distinctive methodology? *Journal of Mixed Methods Research*, 2(1), 7–22.
- Hagenauer, G., Gegenfurtner, A. & Gläser-Zikuda, M. (2022). Grundlagen und Anwendung von Mixed Methods in der empirischen Bildungsforschung, (Eds. 1). Wiesbaden: Springer.
- Hunt, A. M., Fachner, J., Clark-Vetri, R., Raffa, R. B., Rupnow-Kidd, C., Maidhof, C., Dileo, C. (2021). Neuronal effects of listening to entrainment music versus preferred music in patients with chronic cancer pain as measured via EEG and LORETA imaging. *Frontiers in Psychology*, 12(588788).
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal for Mixed Methods Research*, 1(2), 112–133.
- Kelly, L. & Ahessy, B. (2021). Reminiscence-Focused Music Therapy to promote positive mood and engagement and shared interaction for people living with dementia: an exploratory study. *Voices: A World Forum für Music Therapy*, 21(2).
- Kuckartz, U. (2014). *Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kuckartz, U. (2017). Datenanalyse in der Mixed-Methods-Forschung. Strategien der Integration von qualitativen und quantitativen Daten und Ergebnisse. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(2), 157–183.
- Metzner, S. (2021). Stichwort Musik-imaginative Schmerzbehandlung (Entrainment). In H.-H. Decker-Voigt, H.-H., E. Weymann & E. Pfeifer (Hrsg.), *Lexikon Musiktherapie* (3. Auflage, S. 379–382). Göttingen: Hogrefe.
- Mössler, K. (2011). Mixed Methods Forschung am Beispiel musiktherapeutischer Forschungsarbeiten. In J. Illner, M. Smetana (Hrsg.), *Wiener Schule der differenziellen klinischen Musiktherapie – ein Update*. (Band 9, S. 153–160). Wien: Praesens-Verlag.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. B. (2010). *SAGE Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (2nd ed.). Los Angeles: SAGE.
- Schoonenboom, J. & Johnson, R. B. (2017). How to construct a mixed methods research design. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(2), 107–131.

- Silveira, T. M., Dorsch, S., Thompson, G. & Tamplin, J. (2021). Functional electrical stimulation + iPad-based music therapy for upper limb recovery after stroke: study protocol for a mixed methods randomised controlled trial. *Nordic Journal of Music Therapy*, 30(4).
- Vogl, S. (2017). Quantifizierung. Datentransformation von qualitativen Daten in quantitative Daten in Mixed-Methods-Studien. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(2), 287–312.
- Wheeler, B.-L. & Murphy, K. M. (Ed.) (2016). *Music therapy Research (3rd ed.)*. New Hampshire: Barcelona Publishers.

1 Für die vertiefende Lektüre siehe Bradt et al. (2013), Johnson et al. (2017), Kuckartz (2014), Mössler (2011) und Schoonenboom (2017).



Petra Burzlaff, Augsburg
petra.burzlaff@uni-a.de



Prof. Dr. Claus-Christian Carbon, Bamberg
ccc@uni-bamberg.de



Prof. Dr. Susanne Metzner, Augsburg
susanne.metzner@uni-a.de